UEBER MEHRFACHE
TUBARGRAVIDITAET.

INAUGURAL-DISSERTATION

VERFASST UND DER

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

DER

KGL. BAYER. JULIUS-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT WÜRZBURG

ZUR

ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

VORGELEGT VON

PHILIPP KIRCHGESSNER

AUS

WÜRZBURG.

ACAD. MED. NAT. BIBL.

WÜRZBURG.
BUCHDRUCKEREI ALEXANDER BORST.
1902.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät Universität Würzburg.

Referent: **Herr Prof. Dr. Hofmeier**

Mehrfache Tubargravidität.

Die Lehre von der Tubenschwangerschaft hat in den letzten Dezennien dank dem rastlosen Streben eifriger Forscher einen gewaltigen Aufschwung genommen. Jedoch ist es bis jetzt noch nicht gelungen, die Aetiologie der Tubargravidität völlig zu ergründen. Jede Publikation diesbezüglicher Fälle mit Beigabe ausführlicher Krankengeschichten erscheint geeignet, uns der Erkenntnis der ätiologischen Momente näher zu bringen. Dies gilt besonders von jenen Fällen, in welchen sich mehrfache Tubenschwangerschaft bei derselben Patientin einstellte, weil wir aus den per laparotomiam seu obductionem gewonnenen, beiden Tuben gemeinsamen Befunden wohl am sichersten Anhaltspunkte für die Aetiologie dieser pathologischen Schwangerschaft entnehmen können.

Es mag deshalb die Veröffentlichung eines solchen, in der Würzburger Klinik beobachteten Falles von mehrfacher Tubargravidität einiges Interesse bieten.

Es handelte sich nach der mir zur Verfügung gestellten Krankengeschichte um eine 33jährige Arbeitersfrau, Kath. Sp., welche am 7. Januar 1900 in die Würzburger Frauenklinik aufgenommen wurde.

Anamnese der damaligen Krankengeschichte: VI. para; die letzte Gravidität endete im V. Monat, im vorigen Jahre. Letzte Periode am 1. November 1899; seither Patientin gravida. Vor

etwa 4 Wochen bekam Patientin einen Ohnmachtsanfall, der sich am nächsten Tage wiederholte. Gleichzeitig traten Schmerzen im Leib auf. Eine Blutung angeblich nie vorhanden gewesen. Die Schmerzen bestanden die ganze Zeit, so dass Patientin das Bett hüten musste. Seit Beginn der Erkrankung in Behandlung: Bettruhe, Eisbeutel; zu Hause soll Fieber bestanden haben. Stuhl ganz normal, Wasserlassen mit Schmerzen verbunden. Heute Morgen wieder stärkeren Ohnmachtsanfall. Es hatte bestanden am 15. Dezember Blutabgang, starke Druckempfindlichkeit des Abdomens, welche genaue Untersuchung unmöglich machte. Cervix geschlossen. Am 18. Dezember Abgang einer Decidua; deutlich Tumor fühlbar; langsames Wachstum desselben. Temperatur stets zwischen 38,0 und 39,0.

Befund: 8. Januar 1901. Narkose. Haut gelblich blass, mässige Anaemie; Leib flach vorgetrieben; in seinen unteren Partieen fühlt man etwas mehr in der rechten als linken Hälfte, aber in diese hinüberragend, eine prall elastische, fluktuierende Geschwulst aus dem kleinen Becken hervorragen. Sie ist ganz unbeweglich; mässige Druckempfindlichkeit. Innerlich: Portio hochstehend; Uterus nicht isoliert palpabel; starke Pulsation; im Douglas fühlt man die untere Kuppe der Geschwulst.

Eine Probepunktion mit Pravaz'scher Spritze ergibt dünnflüssiges, dunkles Blut, absolut ohne üblen Geruch.

Diagnose: Haematocele periuterina post abortum graviditatis tubae dextrae.

Therapie: Exstirpation der Haematocele per laparotomiam.

11. I. 00. Operation: Mit Rücksicht auf den allgemein elenden Zustand der Patientin und die Möglichkeit der Zersetzung des Blutergusses soll zunächst nur eine Incision oberhalb der Symphyse mit Entleerung desselben gemacht werden. 4 querfingerbreiter Schnitt in der linea alba und präparatorische Eröffnung des Blutergusses. Es ergiesst sich eine grosse Menge flüssigen und geronnenen Blutes; besonders rechts in der Tiefe bleiben grosse, weiche Massen zurück, und da der Inhalt sich nicht als zersetzt erweist, und der Bluterguss an der vorderen Bauchwand eine gut abschälbare Wand zeigt, und sonst grosse weiche Massen im kleinen Becken zurückbleiben würden, soll doch der Versuch gemacht

werden, die ganze Geschwulst herauszuschälen. Zu diesem Zweck Verlängerung des Schnittes und vorsichtige Eröffnung der freien Bauchhöhle oberhalb der Geschwulst. Oben zeigt sich in breiter Ausdehnung der Darm mit der Wand der Geschwulst verwachsen, so dass zunächst der Versuch gemacht wird, die Geschwulst im kleinen Becken herauszuschälen, was auch mit recht grosser Mühe allmählich gelingt. Die ganze Geschwulst steht mit den rechten Uterusanhängen in Verbindung. Das rechte Ovarium kleinapfelgross, platzt beim Versuch der Ausschälung. Nach hinreichender Stielung des rechten Ligaments Unterbindung desselben mit drei Seidenligaturen und Entfernung, damit zugleich des grössten Teils des rechten Ovariums. Erst dann gelingt es allmählich, den grössten Teil der Geschwulstwand, von unten her vordringend, vom kleinen Becken und Darm vorsichtig abzulösen. Darmwand an vielen Stellen blutend, aber nirgends verletzt. Der Uterus zeigt sich auch noch überall verwachsen, ebenso die linken Adnexa. Am Fundus bleibt eine Anzahl nicht abtrennbarer, blutender Gewebsfetzen zurück. Catgutumstechungen. Sorgfältige Reinigung der ganzen Bauchhöhle von Blutgerinnseln. Schluss der Bauchhöhle durch 3 Silberdrähte und dreifache Catgutetagennaht, da die Blutung in der Bauchhöhle vollständig steht. Die ganze Operation ausserordentlich mühsam, wenn auch nicht gerade blutig.

Nach der Operation 1 Spritze Aether; 500.0 Kochsalzlösung subkutan infundiert; ein Rotweineinlauf; während des Tages mehrmaliges Erbrechen; grosse Belästigung durch Husten. Noch drei weitere Rotweineinläufe.

12. I. 00. Nacht unruhig; spontan Wasserlassen; ziemlich apathisch; Nährklystiere. Abends trotzdem Puls fadenförmig, 160. Bei geringstem Sprechen Erbrechen.

13. I. 00. Wegen Erbrechen und starkem Aufgeblähtsein des Magens: Magenausspülung.

14. I. 00. Starke Beschwerden seitens der Lunge; kein Erbrechen.

15. I. 00. Vielfach Erbrechen.

17. I. 00. Befinden entschieden gebessert. Nahrungsaufnahme geht auch per os.

22. I. 00. Ausser Klagen über Stechen auf der rechten Brust Wohlbefinden (Senega); Verbandwechsel, Wunde glatt geheilt.

30. I. 00. Ausser Bett. Drähte und Fäden entfernt.

3. II. 00. Ausgetreten ohne Erlaubnis.

Das durch die Operation gewonnene Präparat besteht aus zwei Teilen. An dem einen befindet sich Tube und Ovarium; letzteres ist, abgesehen von Adhäsionen, nicht wesentlich verändert. Die Tube ist am uterinen Anfangsteil kaum verdickt, erweitert sich auch in den ersten 5—6 cm ihres Verlaufes nicht wesentlich; dann geht sie plötzlich über in einen kelchartig erweiterten hühnereigrossen Hohlraum, der eine grosse von fetzigen Rändern umgebene Oeffnung aufweist, die bei der Operation entstanden ist. Auf der Aussenfläche des Kelches sitzt das nicht wesentlich erweitert erscheinende Ostium abdominale mit dem Fimbrienkranz. Nach einigen vergeblichen Versuchen gelingt es, mit der Sonde durch dasselbe in den Kelch einzudringen. Dicht hinter dem Ostium abdominale sitzt innerhalb des Kelches ein gut wallnussgrosses, derbes, mit Gewebsbestandteilen untermischtes Blutcoagulum fest auf: offenbar die Reste des Ovulum an dessen ursprünglicher Implantationsstelle. Einige cm weiter uterinwärts gelangt die Sonde in den nicht erweiterten Teil der Tube, welcher zum Teil der Länge nach aufgeschnitten wird. Die Schleimhautfalten sind, etwas verdickt und bräunlich verfärbt, deutlich zu erkennen. Es handelt sich also um einen incompleten Tubarabort bei Graviditas ampullaris dicht hinter dem Ostium abdominale.

Der zweite Teil des Präparates besteht aus dem fast doppelfaustgrossen Hämatocelensack, der vermutlich das Ostium abdominale der Tube umgeben hat, aber jetzt vollständig getrennt ist. Die Aussenfläche der Wand zeigt hier eine gute Abgrenzung, ist jedoch allenthalben von Adhäsionsresten bedeckt. Nach innen ist die Abgrenzung der Wand gegen die enthaltenen mehr oder weniger festsitzenden Coagula alten Blutes weniger scharf. —

Am 5. Oktober 1901 meldete sich Patientin wieder zur Aufnahme in die Klinik.

Anamnese: Im November vorigen Jahres 3 Wochen unter Fieber und Schmerzen im Unterleib erkrankt, mit Eisblase behandelt. Periode nach dem Austritt aus der Klinik stets regelmässig, 4 wöchentlich, schwach, 4 tägig, mit Schmerzen kurz vor Beginn derselben. Letzte Periode am 4. August. 5 Wochen später begann ein jetzt 8 Tage dauernder geringer Blutabgang. Seit 3 Wochen heftige Schmerzen im Unterleib und Kreuz, die körperliche Arbeit unmöglich machen. Seit circa $2^1/_2$ Jahren Schmerzen bei der Cohabitation.

Befund am 9. Oktober 1901: Bauchnarbe vollständig glatt und fest. Per vaginam: Portio ziemlich nach vorn gedrängt, im linken Scheidengewölbe sehr starke Pulsation; hinter der Portio, den Douglasraum vordrängend, eine weiche, elastische, ziemlich umfangreiche Geschwulst, die sich nach links bis etwa 4 Querfingerbreit oberhalb der Symphyse hinauferstreckt, den ganzen Uterus etwas nach der rechten Seite verdrängt und den ganzen Raum bis auf die Beckenschaufel ausfüllt. Etwas blutig-schleimiger Ausfluss. Untersuchung ohne Narkose ausserordentlich empfindlich.

Diagnose: Haematocele retrouterina; geplatzte Tubargravidität.

Therapie: Laparotomie mit Entfernung der linken Adnexe.

Operation am 18. Oktober 1901: Bei der Operation markiert sich die linksseitige Geschwulst sehr deutlich als eine faustgrosse Erhebung links von der linea alba. Schnitt etwa daumenbreit von der alten Narbe nach links hinüber. Nach Durchtrennung der Fascie zeigt sich, dass der linke Rectus so verlagert ist, dass man ganz nach rechts bis an die alte Narbe gehen muss, um ihn nicht vollständig zu durchschneiden. Erst von hier aus gelingt es dann, in der alten Narbe zwischen den Rectis durchzukommen und die Bauchhöhle zu eröffnen. Die Narbe zeigt sich inwendig vollständig glatt, ohne jede Adhäsion. Die linksseitige Geschwulst erscheint zunächst derartig von der Flexur und vorne von der Blase überlagert, dass es ganz unmöglich ist, an dieselbe heranzukommen. Und nur sehr mühsam gelingt es, zunächst nach rechts hin, mit dem Finger diese Verwachsungen stumpf zu lösen. Die obere Kuppe der Geschwulst erstreckt sich ganz weit nach links tief unter die Flexur und es erweist sich als ganz

unmöglich, auch bei vorsichtiger Lösung von hinten her die Gewebe zu trennen, ebenso in der Tiefe des kleinen Beckens und nach dem Rectum zu, ebenso aber auch nach den unteren Teilen des Uterus, der mit grosser Mühe einigermassen isoliert wird. Bei diesem überaus schwierigen Lösungsversuch platzt die Geschwulst hinten, es ergiesst sich eine grosse Menge schwarzen, dünnflüssigen Blutes, und auch eine grosse Menge fester alter Gerinnsel wird mit der Hand aus der Tiefe des kleinen Beckens herausgeholt. Erst jetzt ist es möglich, die linken Anhänge des Uterus einigermassen zu isolieren als ein fetziges Convolut und eine zunächst unentwirrbare Masse. Nach Abbindung der linksseitigen Adnexe durch einige Seitennähte wird die ganze Höhle hinter dem Uterus einigermassen gereinigt; der Versuch, die noch flottierenden Fetzen der Hämatocelenwand abzulösen, wird aber bald aufgegeben wegen der absoluten Festigkeit der Verbindung und der starken Blutung. Ein besonders grosser isolierter Fetzen der oberen Wand wird mit einer Naht am Uterus fixiert, die Bauchhöhle möglichst ausgiebig gereinigt und geschlossen durch 3 tiefe Silbernähte und 4 fache Etagennaht; oberste subkutan mit Seide. Die ganze Operation ausserordentlich schwierig wegen der fast untrennbaren Verwachsungen aller Organe miteinander.

19. X. 01. Mehrmaliges Erbrechen, Urin spontan; Puls frequent, aber regelmässig; Rotweineinlauf.

21. X. 01. Temperatur abends leicht erhöht, ohne nachweisbare Ursache.

24. X. 01. Temperatur noch erhöht, bis 39.0; Abdomen weich, nicht empfindlich, Allgemeinbefinden gut.

26. X. 01. Temperatur von nun an normal, Puls ruhiger.

31. X. 01. Verbandwechsel: Wunde tadellos.

4. XI. 01. Ausser Bett.

9. XI. 01. Entlassen: Bauchnarbe vollständig glatt, per primam geheilt, Uterus im Ganzen etwas nach der rechten Seite herübergelagert, links hinter ihm noch eine unbestimmte, weiche Verdickung von halber Faustgrösse; Alles ohne Schmerzhaftigkeit.

Die Untersuchung des Präparates ergibt folgenden Befund: Die entfernten Adnexe bilden ein gänseeigrosses, sehr unregelmässiges Convolut, bedeckt mit dicken Pseudomembranen und

Fibringerinnsel. Das Ostium abdominale der Tube ist offen, aber enge, die Fimbrien geschwollen. Die Tube zeigt nach etwa 4 cm langem Verlauf einen rechtwinkeligen Knick; gerade an dieser Stelle findet sich eine wallnussgrosse Anschwellung, deren obere Wand zum grossen Teil fehlt. Man gelangt durch die breite, von zerfetzten Rändern umgebene Oeffnung in einen mit einzelnen festhaftenden Blutgerinnseln durchsetzten Hohlraum, von dem man durch Sondierung auf der einen Seite durch den kaum erweiterten Tubenkanal zum offenen Fimbrienende gelangt, auf der anderen Seite zur Abtragungsstelle der Tube, wo ihr Lumen etwas erweitert ist. Der erwähnte Hohlraum entspricht dem ursprünglichen Sitz des Eies. Unter den Blutgerinnseln findet sich ein vollständig abgerundetes, längsovales, kompaktes Gebilde, in dessen Innerem ein zartes, gefaltetes Häutchen enthalten ist. Bei mikroskopischer Untersuchung erweist sich dasselbe als Chorion, in welchem das Syncytium noch gut erhalten ist. Das mit entfernte Ovarium enthält das frische Corpus luteum und einige ältere.

Bevor ich mich zur Besprechung der ätiologischen Momente des vorliegenden Falles wende, halte ich es für angezeigt, auf die Aetiologie der Tubenschwangerschaft im Allgemeinen näher einzugehen, und dabei Bezug zu nehmen auf die Ansichten verschiedener Autoren.

Die Möglichkeit für das Entstehen einer Tubargravidität ist dann gegeben, wenn entweder das durch den Flimmerstrom der Cilien und die peristaltischen Bewegungen der Tubenmuskulatur in Bewegung gesetzte Ei auf seinem physiologischen Weg vom Ovarium durch den Tubenkanal derselben Seite zum Cavum uteri aufgehalten wird und dann in der Schleimhaut dieser Tube zur Einbettung gelangt, oder wenn es durch Ueberwanderung in die Tube der anderen Seite gerät und dort sich einnistet. Um sich weiter entwickeln zu können, muss das dem Graaf'schem Follikel entschlüpfte Ei befruchtet werden. Es fragt sich nun, wo treffen Ei und Sperma zusammen. Ueber den physiologischen Ort der Imprägnation sind die Ansichten noch geteilt; die einen Autoren halten die Tube, speziell das Ortium abdominale, die anderen das Cavum uteri als den normalen Ort der Befruchtung. Auf diese

Streitfrage sich hier einzulassen, gehört nicht in den Rahmen dieses Themas. Doch das ist sicher, dass die Befruchtung eines Eies, welches in der Schleimhaut einer Tube zur Entwicklung gelangt, nicht im Cavum uteri erfolgt sein kann, ausgenommen den Fall der inneren Ueberwanderung des Eies. Da jedoch bis jetzt ein derartiger Fall nicht sicher beobachtet wurde und auch seine Möglichkeit vielfach bestritten wird, so darf ich wohl behaupten, dass eine der Grundbedingungen für das Zustandekommen der Eileiterschwangerschaft darin besteht, dass Ei und Sperma sich ausserhalb des Cavum uteri treffen. Der Weg, welchen die Spermatozoen bis zum Ort der Befruchtung zurücklegen, kann ein verschiedener sein. Ist das Lumen der Tube nicht völlig obturiert, so dass zwar dem Ei, nicht aber dem Spermatozoon der Weg verlegt ist, so ist es natürlich, anzunehmen, dass die Spermatozoen den kürzesten Weg zum Ei einschlagen werden; besteht jedoch ein vollständiger Verschluss des Tubenkanals, dann halte ich es für möglich, dass Eileiterschwangerschaft auf folgende doppelte Weise zu Stande kommen kann: entweder das nicht befruchtete Ei, welches bereits bis zu der verstopften Stelle des Tubenkanals gewandert war, wird durch antiperistaltische Bewegungen der Tube wieder aus dieser Sackgasse herausbefördert und gelangt durch äussere Ueberwanderung in die Tube der anderen Seite, woselbst dann Befruchtung und Nidation vor sich geht, — noch leichter ist dies natürlich der Fall, wenn das Ei direkt nach dem Verlassen des Graaf'schen Follikels in die Tube der entgegengesetzten Seite gerät — oder das nicht befruchtete Ei bleibt vor dem Hindernis liegen und wird durch Spermatozoen befruchtet, welche durch die andere Tube aussen überwandernd zur Insertionsstelle des Eies gelangen, falls die Befruchtung nicht schon stattgefunden hat, bevor noch das Ei durch die Obturationsstelle in seiner Wanderung zum Uterus aufgehalten ward. Ich halte die äussere Ueberwanderung des Spermatozoon um so eher für möglich, als es nicht wie das Ei nur unthätig sich den treibenden Kräften überlassen muss, sondern vermöge seiner Eigenbewegung entgegenwirkende Strömungen überwinden und sich selbständig fortschlängeln kann. Die Spermatozoen müssen also im Falle einer Ueberwanderung die gegen das Cavum uteri gerichtete Wimperströmung des einen Tubenkanals überwinden und

sich nach dem Verlassen dieser Tube zum anderen Eileiter, welcher das Ei aufgenommen hat, begeben. Diese Ueberwanderung kann erleichtert werden, wenn durch Pseudomembranen das ostium abdominale der einen Seite dem Eierstock und der abdominalen Tubenöffnung der anderen Seite genähert sind. Die Möglichkeit einer derartigen äusseren Ueberwanderung der Spermatozoen ist jedoch nur vorhanden, so lange noch beide Eileiter sich in der Bauchhöhle befinden; sie kann also nur dann eintreten, wenn es sich um erstmalige Tubenschwangerschaft handelt, oder bei mehrfacher Tubargravidität, wenn früher eine konservative Therapie eingeschlagen wurde.

Beweise für meine Ansicht vermag ich bis jetzt nicht zu erbringen. Diese Theorie entsprang lediglich einer Combination logischer Schlüsse. Ich glaubte diese Hypothese erwähnen zu sollen, da ich bisher eine ähnliche in der Litteratur nicht verzeichnet fand.

Wie schon erwähnt, kann Eileiterschwangerschaft durch Ueberwanderung des Eies zu Stande kommen. Sippel berichtet in der Monatsschrift für Geburtshilfe (Band IX) über einen Fall von Tubargravidität, in welchem eine äussere Ueberwanderung des Eies beobachtet worden sein soll. Heinricius und Kolster *) veröffentlichen einen Fall von mehrfacher Schwangerschaft in derselben Tube. Da die linke Tube gravid gewesen, das linke Ostium uterinum verschlossen war, so dass hier die Spermatozoen nicht eindringen konnten, da ferner im zugehörigen Ovarium keine Spur eines Corpus luteum sich nachweisen liess, da ferner die uterinwärts befindliche Frucht die ältere zu sein schien, so glaubten H. und K. das ätiologische Moment für die zweite Tubargravidität in der äusseren Ueberwanderung des befruchteten Eies gefunden zu haben. Es hätte dann der Fruchtsack der ersten Gravidität ein Hindernis dafür geboten, dass das übergewanderte Ei zum Cavum uteri gelangte, und folglich musste es in der Tube stecken bleiben und dort sich weiter entwickeln. Das rechte Ovarium ging bei der Sektion verloren, und es konnte deshalb ein Corpus luteum darin nicht nach-

*) Heinricius und Kolster-Helsingfors: 2 Früchte, verschiedenen Schwangerschaftszeiten entstammend, in demselben Tubensack. Centralblatt für Gynäkologie 1899 und Archiv für Gynäkologie Bd. 58.

gewiesen, sondern nur aus dem Fehlen im linken Ovarium die entsprechende Schlussfolgerung gezogen werden. Was der Grund für die erste Tubargravidität gewesen sein mag, darüber finden sich keine Angaben. — Einen analogen Fall beobachtete Coe *). Bei der Operation fand sich die Beckenhöhle durch Verwachsungen des Netzes und der Därme abgeschlossen: beim Trennen derselben kamen flüssiges Blut und Blutklumpen aus dem Douglas zum Vorschein. Hinter dem rechten breiten Mutterband — die Geschwulst war rechts gefühlt worden — lag eine mit der Seite der Gebärmutter verwachsene Masse von der Grösse einer Orange, die sich als neu geborstener Sack ohne Stiel herausstellte. Als Coe nun seine Hand in die Beckenhöhle hineintauchte, begegnete er zwischen den Blutklumpen einem sich einige Minuten lang lebhaft bewegenden Fötus von 3—4 Monaten. Der erste Sack war offenbar ein neugeborstener extrauteriner Eisack, welcher nach der Krankengeschichte 12 Jahre alt war. Die Erscheinungen einer frisch geborstenen Tubargravidität waren ganz charakteristisch gewesen. Die Untersuchung des Tumors fand durch William von Johns Hopkins Hospital statt und ergab, dass er im rechten breiten Mutterband eingeschlossen war und die Reste eines mumifizierten Fötus enthielt. Die neue Schwangerschaft hatte in derselben Tube stattgefunden, etwas auswärts von dem alten Tumor, es war Ruptur eingetreten mit Austritt des Fötus in die freie Bauchhöhle. Der linke Eierstock enthielt ein Schwangerschafts-Corpus luteum, der rechte keines. Die rechte Tube war nach dem Gebärmutterende verschlossen, aber frei an ihrem Fimbrienende. Coe und Williams kamen zu dem Ergebnis, dass das befruchtete Ei von der linken Seite zur rechten überwandert sein müsse, dort in das Fimbrienende des Eileiters eingetreten sei und sich in diesem fortentwickelt habe, da er den Eileiter an der Stelle der alten Tubenschwangerschaft verschlossen gefunden, bis der Sack barst. Auch in diesem Fall fehlten Angaben über die vermutliche Aetiologie der ersten Gravidität. Der Bericht des Referenten ist zu kurz, um daraus noch Folgerungen ableiten zu können. — Ueber einen Fall von Zwillingsschwangerschaft in einer

*) Coe, Med. record 1893 May 27 ref. Centralblatt f. Gynäkologie 1893 Bd. 46, pag. 1076.

Tube berichtet Brodier*), welcher bei einer 30jährigen Frau, die sterbend mit den Symptomen einer inneren Blutung in das Hospital Necker in Paris gebracht wurde, die Laparotomie machte, nachdem er die Diagnose auf Ruptur einer Tubargravidität gestellt hatte. Bei Eröffnung des Peritoneums stürzte eine grosse Menge schwärzlichen Blutes hervor. Nach Hervorziehen des vergrösserten Uterus wurden beide Adnexe am Uteruswinkel abgebunden. Die rechte Tube war normal, das zugehörige Ovarium vergrössert und cystisch degenerirt. An der vergrösserten linken Tube befand sich die Rupturstelle. Bei der Toilette des ganz mit Blutcoageln angefüllten Beckens fanden sich zwischen denselben zwei $7^1/_2$ cm lange und vollständig gleiche Föten. Da während der Operation verschiedene Male die Atmung aussetzte, so dass Koffeininjektion und künstliche Atmung nötig wurden, ward die Bauchtoilette beschleunigt und die Laparotomiewunde nur durch 3 Seidennähte geschlossen. Pat. ward nach 3 Wochen geheilt entlassen. — Foles**) veröffentlicht gleichfalls einen Fall von Zwillingsschwangerschaft in einer Tube: Eine 49jährige Frau war vor 15 Jahren zum letzten Mal schwanger gewesen. Am Ende des 9. Monats hatte sie damals Wehen gehabt, ohne Erfolg und glaubte deshalb, dass sie gar nicht gravid sei. Der Leib blieb stark und als er vor einem Jahre schmerzhaft wurde, liess sie sich operieren. Es fand sich eine wahrscheinlich tubare Extrauteringravidität mit Zwillingen. Der eine war im 2. oder 3. Monat abgestorben, der andere hatte sich normal entwickelt. Der Sack wurde unversehrt exstirpiert und nach 6 Wochen war Patientin geheilt. — Le Dentu***) erzählt uns einen seltenen Fall, bei welchem er doppelte Tubargravidität in einem Sacke beobachtete: Eine Frau bot plötzlich alle Zeichen einer Darmblutung, 15 Tage darauf die Symptome einer Haematocele. Die Operation wurde sofort ausgeführt, und man fand eine ausgedehnte Blutung im unteren Teil der Bauch-

*) Brodier, Grossesse tubaire gémellaire. Revue intern. de méd. et de chir. Nr. 7. ref. Centralblatt f. Gyn. 1896. Nr. 52 pg. 1341.

**) Foles-Lille: Extrauterine Zwillingsschwangerschaft. Gaz. méd. de Paris Nr. 11. ref. Centralblatt f. Gynäkologie Band XIX. pg. 855.

***) Le Dentu, Gazette méd. de Paris Nr. 11. ref. Centralbl. f. Gyn. 1896 Bd. XXII. pg. 595.

höhle und darin 2 kleine Embryonen. Interessant war, dass sich nur ein Tubensack vorfand. — Ueber einen Fall, bei welchem erst nach einem längeren Intervall es zur zweiten Gravidität in demselben Eileiter kam, berichtet Prewitt*): Eine Frau, die schon mehrmals geboren hatte, erkrankte im November 1895 unter Erscheinungen, welche Prewitt zu der Annahme veranlassten, dass eine Tubenschwangerschaft mit Ruptur des Eisackes vorliege. Die Laparotomie wurde zwar angeraten, aber verweigert. Im Dezember 1896, also etwa 13 Monate darauf, traten abermals ganz ähnliche Erscheinungen auf, nur in noch bedrohlicherem Grade und diesmal wurde in die Operation eingewilligt. Bei derselben wurden grosse Mengen Blut in der Bauchhöhle vorgefunden, sowie sehr beträchtliche Adhäsionen um den linken Eileiter und Eierstock. Im Verlauf des ersteren fühlte man etwa 5 cm links vom Uterus eine rundliche Geschwulst, welche beim Versuch, sie emporzuheben, frei wurde und in das Becken fiel. Es war eine feste Masse von Wallnussgrösse. Eierstock und Eileiter wurden abgetragen und der Leib geschlossen. Mitten in der Tube befand sich ein grosser Riss, durch welchen der Klumpen hindurchgeglitten war. Das Fimbrienende war fest verschlossen. Der ganze Eileiter sah so aus, als ob zwei Säcke vorhanden seien, aus deren einem jener Klumpen ausgetreten war; der 2. grössere Sack war weiter nach aussen. Obgleich ein Fötus weder in der Flüssigkeit der Bauchhöhle, noch in dem Klumpen nachzuweisen war, glaubt Prewitt doch, dass, zumal unter Berücksichtigung der Krankengeschichte, dieser Befund nur durch Annahme einer zweimaligen Tubenschwangerschaft erklärt werden könne. — Auch Rowan beschrieb einen solchen Fall, bei welchem sich in derselben Tube gleichzeitig an verschiedenen Stellen eine Frucht vorfand.

In den vorstehenden Fällen handelte es sich um mehrfache Gravidität in derselben Tube. Bei ungleichaltriger Schwangerschaft kämen als ätiologische Momente für die zweite Gravidität folgende in Betracht: 1. äussere Ueberwanderung des befruchteten

*) T. F. Prewitt, Extrauter. pregnancy twice in the same Fallopian tube Med. news, June 19, 1897. ref. Centralblatt für Gynäkologie 1897. Band 48. pg. 1429.

**) Rowan, Austral. Med. Journ. 1890. pg. 265.

Eies, sofern sich das entsprechende Corpus luteum im Ovarium der anderen Seite nachweissen lässt; 2. Ueberwanderung von Spermatozoen, wenn das Corpus luteum sich auf der Seite der graviden Tube vorfindet. Natürlich gelten diese beiden Möglichkeiten nur dann, wenn die ältere Frucht, wie es in den bezeichneten Fällen vorkam, uterinwärts gelegen ist. Sie bildet dann durch Verschluss des Tubenlumens ein Hindernis für das neubefruchtete Ei, zum Uterus zu gelangen, andererseits für die Spermatozoen, auf dem direkten Wege zum unbefruchteten Ei vorzudringen. Käme ein Fall zur Beobachtung, bei welchem die jüngere Frucht uterinwärts sässe, dann käme als ätiologisches Moment dafür die innere Ueberwanderung des Eies in Betracht. Doch ist meines Wissens ein solcher Fall bis jetzt noch nicht beschrieben worden. Handelt es sich um gleichalterige Früchte, — ausgenommen den Fall, welchen Le Dentu erwähnt, da sich dort eineiige Zwillinge vorfanden, — deren Corpora lutea verschiedenen Ovarien angehören, so kann die Ursache ihrer Entwicklung eine der drei erwähnten Möglichkeiten sein. Finden sich jedoch die Corpora lutea im selben Eierstock, so gelten die nämlichen Gründe, wie sie bei einfacher Tubenschwangerschaft bestehen. —

Nachträglich möchte ich noch erwähnen, dass auch Taylor *) einen Fall von wiederholter Schwangerschaft in derselben Tube zur Kenntnis bringt.

Das Zustandekommen einer Eileiterschwangerschaft kann, ausser durch die schon bezeichneten Ursachen, noch ferner bedingt sein durch alle jene pathologischen Veränderungen, welche einen vollständigen Verschluss oder eine Verengerung des Tubenlumens zur Folge haben, so dass das Ei die betreffende Stelle nicht mehr passieren kann. In manchen Fällen ereignet sich dies durch polypöse Wucherungen der Tubenschleimhaut. Wyder **) vertritt diese Ansicht und nennt besonders Polypen am Orificium uterinum der Tube als ätiologisches Moment der Eileiterschwangerschaft. Er weist ferner darauf hin, dass man nur solche Polypen als Ursache der Tubenschwangerschaft ansprechen darf, welche unmittelbar

*) Taylor, (Lancet London 1892).

**) Wyder, Beitrag zur Lehre der Extrauteringravidität. Archiv für Gynäkologie, Bd. 28.

uterinwärts von dem Eisack liegen und deren histologische Beschaffenheit ergibt, dass der betreffende Polyp schon vor der Schwangerschaft vorhanden war. Auch interstitielle Myome und Fibrome werden der Urheberschaft an der Tubargravidität beschuldigt, wie es Leopold, Beck, Breslau, Bandl, Küstner und Olshausen thun. Ahlfeld und Frommel dagegen bezeichnen diese Tumoren als eine Folgeerscheinung der Schwangerschaft, hervorgerufen durch den steten Reiz, und im Wachstum begünstigt durch die bessere Ernährung während der Gravidität. Doléris *) berichtet über einen Fall von Tubenschwangerschaft, deren Entstehen er auf ein interstitielles Myom zurückführt. Verengerung des Tubenlumens ist ferner oft eine Folge von entzündlichen Prozessen, welche die Eileiter ergriffen hatten, dadurch dass die Schleimhaut der Tube bei reichlicher kleinzelliger Infiltration mit starker Gefässfüllung in den Zustand hochgradiger Schwellung geraten kann. Bei lebhafteren Entzündungsprozessen geht auch das Epithel zu Grunde; und dies bedeutet einen Verlust des ciliaren Wimperstromes, der ein Hauptfaktor für die Fortbewegung des Eies ist. Genügt an sich schon die starke Schwellung der Schleimhautfalten, dem Ei den Weg zum Uterus zu verlegen, so wird durch die Vernichtung des Flimmerepithels die Entzündung der Tubenschleimhaut ein wichtiges ätiologisches Moment für die Eileiterschwangerschaft bilden. Der Entzündungsprozess kann auch auf die Muskulatur der Tube übergreifen, so dass dann der Eileiter zu einem harten dicken Strang wird, wie wir es öfters in den folgenden Operationsberichten hören werden. Ueber die Aetiologie dieser Eileiterentzündungen schreibt Hofmeier **): „Die Salpingitis entsteht so gut wie ausnahmslos durch Fortleitung entzündlicher oder infektiöser Prozesse von den benachbarten Organen aus: dem Uterus, der Bauchhöhle, oder mit der Tube entzündlich verwachsener Darmschlingen. Ausnahmsweise scheint (besonders bei tuberkulösen Prozessen) die Möglichkeit einer Infektion auch durch die Lymph- und Blutgefässe zu bestehen, ohne dass die benachbarten Gewebe erkrankt sind. Dass dabei im Allgemeinen die Tube bei entzündlichen Prozessen der Peri-

*) Doléris, Du pronostic et du traitement de la grossesse tubaire. Gaz. hebdom. ref. La gynéc. Tom. V. Nr. 2, pg. 160. (Frommel 1900.)

**) Hofmeier, Handbuch d. Krankh. d. weibl. Geschlechtsorgane, 1900.

tonealhöhle sich regelmässiger beteiligt, wie bei solchen der Uterushöhle, rührt daher, wie Menge sehr richtig ausführt, dass von der Bauchhöhle aus andauernd ein kapillarer Flüssigkeitsstrom zum Uterus führt, der natürlich leichter Verschleppungen von Infektionskeimen in dieser Richtung ermöglicht, wie umgekehrt. Wenn trotzdem die von der Uterushöhle aus entstandenen Entzündungen an Häufigkeit absolut überwiegen, so rührt das eben von der so unendlich viel häufigeren Infektion der Uterushöhle, besonders durch Gonococcen her. Während also akute oder chronische endometritische Prozesse unter Umständen jahrelang bestehen können, ohne notwendiger Weise die Tube mit zu afficieren, erkrankt dieselbe so gut wie immer mit bei örtlichen oder allgemeinen Peritonitiden, wenn nicht etwa vorher das Ostium abdominale verschlossen war. Wenn also auch nicht allein, so sind es doch ganz vorzugsweise infektiöse Prozesse, die von der Uterusschleimhaut auf die Tuben sich fortsetzen und zwar in erster Linie Infektionen durch Gonococcen und Streptococcen; sehr viel seltener sind andere Mikroorganismen gefunden worden. Eine nicht ganz seltene Ursache schwerer Ernährungsstörungen in der Tube bietet auch die tuberkulöse Infektion, deren Bedeutung und Verbreitung wesentlich von Hegar neuerdings betont ist.“ Hauptsächlich sind also gonorrhoische Infektionen die Urheber der Salpingitis und somit auch eine häufige Ursache für das Entstehen einer Tubenschwangerschaft. Auch Schauta hält katarrhalische, besonders gonorrhoische Prozesse der Genitalschleimhaut für eine häufige Ursache der Tubargravidität. Derselben Ansicht pflichtet auch Dührssen*) bei; bezüglich der Endosalpingitis schreibt er: „Die wiederholte Tubenschwangerschaft bietet durchaus nichts Auffallendes, wenn man als Hauptursache der Erkrankung die Endosalpingitis ansieht. Diese befällt häufig beide Tuben gleichzeitig oder die Entzündung geht vom Endometrium später auf die zurückgelassene Tube über. Ein normaler Befund der zurückgelassenen Tube bei der ersten Operation beweist somit nichts gegen die Annahme, dass eine Endosalpingitis die Ursache der wiederholten Tubenschwangerschaft war.“ — Glitsch**) sagt am

*) Dührssen, Archiv f. Gynäk. 1897, pg. 263.

**) Glitsch, Archiv f. Gynäk. Bd. 60, pg. 385.

Schluss seiner Arbeit: „Aus diesen Grundsätzen ergibt sich endlich die Schlussfolgerung, die wir auf Grund unseres klinischen Materials, sowie der bisher in der Litteratur besprochenen Fälle fast zur Gewissheit erhoben haben, dass in der grossen Mehrzahl der Fälle eine früher überstandene oder noch bestehende Gonorrhoe der Tuben und ihrer Umgebung für die später entstandene Tubargravidität verantwortlich gemacht werden muss.“ Da Salpingitis auch durch Fortleitung einer Entzündung von den benachbarten Organen aus entstehen kann, so mag auch diese gelegentlich die Ursache für die Entwicklung des Eies in der Tube werden. Tuberkulöse Prozesse vermögen gleichfalls eine bedeutende Verengerung des Tubenlumens durch ihre erbsen- bis haselnussgrossen Knötchen herbeizuführen. Zu Verschluss oder Verengerung des Tubenkanals kann es ferner kommen durch Verwachsungen der Eileiter mit ihrer Umgebung und Knickungen als Folge einer Perisalpingitis, durch Abschnürungen der Eileiter durch Pseudomembranen, wie wir es nach lokalen Peritonitiden auftreten sehen. Durch die Adhäsionen ist auch ein Nachlassen der Peristaltik der Tubenmuskulatur bedingt; und da das Ei ausser durch den Flimmerstrom des Epithels auch durch die Peristaltik der Tube in Bewegung gesetzt wird, so wird auch dies zu den ätiologischen Momenten der Tubargravidität gezählt werden müssen. Virchow*) sieht in der Perimetritis und ihren Folgen eine häufige Ursache der Tubenschwangerschaft wegen der oft eintretenden Knickungen und Abschnürungen des Tubenkanals. Der gleichen Anschauung huldigen auch Spiegelberg**), Schröder***) und Martin†). Die Perimetritis entsteht meist durch puerperale oder gonorrhoische Infektion. Besonders auf die letztere Ursache weisen hin Noeggerath, Wertheim und Bumm. Dührssen (l. c.) äussert sich folgendermassen über die Folgen einer lokalen Peritonitis: „Die Adhäsionen können die Peristaltik der Tube hindern und durch Verlagerung und Abknickung das Lumen der Tube verengern.

*) Virchow, Verhdlg. d. phys. med. Ges. zu Würzburg 1850 I. und 1852. III.

**) Spiegelberg, Lehrbuch d. Geburtshilfe 1891, pg. 326.

***) Schröder, Lehrb. d. Gebh. 1888.

†) Martin, Lehrb. d. Gebh. 1891.

Die Ursache dieser peritonealen Veränderung ist meist Endosalpingitis; die Perisalpingitis ist in der Regel nur ein Beweis dafür, dass Endosalpingitis vorhanden ist. Die Frage, ob die in der Tube vor ihrer Schwängerung meist vorhandene entzündliche Erkrankung die Ursache der tubaren Eieinpflanzung ist, bejaht er ausdrücklich, weil die Entzündung der Tube diejenigen Kräfte lahm legt, welche die Fortbewegung des Eies in der Tube bewirken, nämlich die Flimmerbewegung und die peristaltischen Bewegungen der Tubenmuskulatur — und durch Abschwächung oder Vernichtung des Wimperschlages das Eindringen der Spermatozoen in die Tube erleichtert. — Fritsch*) legt weniger Gewicht auf die bei einer Operation oder Sektion entdeckten Adhäsionen, da später gefundene Pseudomembranen ebensogut als Folge der Tubenschwangerschaft, des Platzens, der Blutung aufgefasst werden können.

Die Einbettung des Eies in der Tube kann ferner bedingt sein durch sackartige Ausbuchtungen der Wandung des Eileiters, durch blind endigende Nebengänge des Tubenkanals, in denen sich das Ei verfängt. Klob**) sucht den Grund der Tubargravidität in Divertikeln der Schleimhaut der Tube, Fritsch ist derselben Ansicht und begründet es damit, dass zwar ausgetragene Tubenschwangerschaft beobachtet sei, fast stets aber die gravide Tube im 2. oder 3. Monat platzt, so dass also Zwischenstadien höchst selten sind; dies lässt vermuten, dass sich beim zeitigen Platzen das Ei in einer Hernie niedergelassen hatte. — Auch Landau und Rheinstein***) bezeichnen solche herniöse Ausstülpungen der Tubenschleimhaut als gelegentliche Ursache einer Eileiterschwangerschaft.

Ein anderes ätiologisches Moment fand W. A. Freund in einer Hemmungsmissbildung der Eileiter. Abel†) schreibt darüber:

„Die Untersuchungen Freunds haben ergeben, dass die Eileiter, nachdem durch Verschmelzung der mittleren Stellen der Müller'schen Gänge die Gebärmutter angelegt ist, eine spiralige

*) Fritsch, die Krankheiten d. Frauen 1897, pg. 425.
**) Klob, Anatomie d. weibl. Sexualorgane 1864.
***) Landau u. Rheinstein, Archiv f. Gyn. Bd. 39.
†) Abel, Archiv f. Gyn. Bd. 44 pg. 55 1893.

Drehung zeigen, welche von den Gebärmutteranfängen betrachtet, nach hinten gerichtet, sich allmählich korkzieherartig fortsetzt und das ganze Eileiterrohr umfasst. Diese Drehung findet während der Abwärtswanderung der Eileiter statt. Hat dieselbe ihre grösste Ausdehnung erreicht (gegen Ende der 32. Woche), so fangen die Windungen an, von der Gebärmutter her seitwärts sich wieder auszugleichen. Diese Spiralwindungen können nun unter Umständen bestehen bleiben, meist im mittleren Teil des Eileiters, ohne dass ein anderer Grund dafür aufzufinden wäre, als eine Entwicklungshemmung. Dieselbe kann, wie auch Freund dies ausführt, bei vollkommener Unversehrtheit der Umgebung, im Besonderen ohne jede Spur von perisalpingitischen oder pelveoperitonitischen Veränderungen bestehen, wie man sich an Leichen von Kindern und von reifen, nicht entjungferten Mädchen häufig überzeugen kann. Daher kann auch jedes gut gebaute Weib, welches bislang stets gesund war, eine Eileiterschwangerschaft bekommen.“ Abel fand bei mehreren Fällen von einfacher Tubenschwangerschaft die oben beschriebenen Windungen an beiden Eileitern vor und kommt zu dem Schlusse, dass für derartige, in ihrer Entwicklung zurückgebliebene Tuben, die Eileiterschwangerschaft physiologisch ist und rät deshalb auch, die gesunde Tube zu entfernen, wenn sie solche Schlängelung aufweise.

Auf eine andere Ursache der Tubargravidität weist Dührssen (l. c.) hin. Er hält die infantile Tube nur als einen seltenen Grund für Eileiterschwangerschaft; denn wäre sie ein häufiger, so müsste die Mehrzahl der Fälle von Tubargravidität Erstgebärende betreffen, was aber durchaus nicht der Fall ist. Dührssen ist nun der Ansicht, dass eine puerperale Atrophie der Tube Anlass geben kann für eine Gravidität in derselben: „Auffallend ist die Thatsache, dass in 7 meiner 29 Fälle die Tubarschwangerschaft binnen Jahresfrist nach einer normalen Geburt auftrat, in 2 Fällen sogar bei Frauen, die bis zum Augenblick der Operation nährten. Für diese letzteren Fälle könnte man zur Erklärung der Tubarschwangerschaft die Thatsache heranziehen, dass das Stillgeschäft zu einer physiologischen Atrophie des Uterus und der Adnexe führt. Es liegt der Gedanke nahe, dass die atrophische Tubenmuskulatur nicht genügend kräftig funktioniert, um das befruchtete

Ei bis in den Uterus hineinzubefördern.“ Dührssen führt ferner das Eindringen der Spermatozoen in die Tube zum Teil auf die mangelhafte Peristaltik zurück. Er schliesst daraus, dass in Fällen, wo kurz nach einer normalen Entbindung eine Tubargravidität folgt, und andere Ursachen, speziell Tubenentzündungen fehlen, die Entwicklung des Eies in der Tube, auf einer puerperalen Atrophie der Eileiter beruht.

Als weitere Ursachen der Tubargravidität fungieren gelegentlich psychische Alterationen, wie es Astruc *) behauptet; auch Traumen sollen eine ätiologische Rolle spielen, wie es Seeligmann **) annimmt. Er denkt sich den Vorgang so, dass durch die heftige Erschütterung das befruchtete Ei aus dem Fimbrienende der Tube wieder zurückgeschleudert wurde oder aus dem Wimperstrom des Epithels in das Epithel der Tube selbst hineingetrieben würde, so dass es an dieser Stelle liegen bleibe und sich hier weiter entwickle. — Freitag ***) glaubt den Grund für die Tubenschwangerschaft in einem zu raschen Wachstum des Eies gefunden zu haben, so dass es die normale Stelle für seine Entwicklung, den Uterus, nicht mehr erreichen kann: „Ganz kurze Zeit nach der Vereinigung von Ei und Sperma ist am Ei die Bildung von Haftzotten und das Auftreten einer plasmatischen, strukturlosen Schicht beobachtet, die wahrscheinlich zur Verbindung desselben mit der Schleimhaut dient. Ist nun die Befruchtung schon vor dem Eintritt in die Tube erfolgt, und haben die erwähnten Vorgänge am Ei schon stattgefunden, so ist leicht einzusehen, dass diese Haftschicht das Ei schon in der Tube festhalten kann. Andererseits kann selbst bei Fehlen dieser Schicht schon die Grösse des Eies den Durchtritt durch das so enge Lumen der Tube verhindern und wird hiebei als besonders begünstigendes Moment die Beobachtung zu berücksichtigen sein, dass oft in der Wandung der Tube Divertikel und bruchartige Ausstülpungen der Schleimhaut beobachtet sind, die auch den fast stets excentrischen Sitz des Fruchtsackes uns erklären können.“ —

*) Astruc, s. Gellhorn, Inaug. Diss. Würzburg 1894.

**) Seeligmann-Hamburg: Trauma u. Extrauteringrav. ref. Centralbl. f. Gyn. 1902.

***) Freitag, Inaug. Diss. Würzburg 1896.

Dass auch Fehlen des Uteruskörpers gelegentlich zur Tubargravidität führen kann, berichtet Kaltenbach*): In einem Fall von Köberle war der Uterus wegen eines Myoms supravaginal amputiert worden; aber in dem intraperitoneal versorgten Stumpf blieb eine feine Cervicalfistel zurück, durch welche die Spermatozoen zum Ei vordringen konnten. Dieselbe Möglichkeit liegt bei der Amputation veralteter Inversionen des Uterus, sowie beim Porro'schen Kaiserschnitt vor.

Zur Illustration des Vorhergehenden mag der Bericht über einige Fälle mehrfacher Eileiterschwangerschaft dienen.

In der Arbeit von Freytag (l. c.) ist folgender Fall angeführt, der an der hiesigen Klinik beobachtet wurde: Eine 38jährige Arbeitersfrau, deren Mutter an Lungenleiden gestorben, hatte im Anschluss an recidivierende Blinddarmentzündung eine Bauchfellentzündung durchgemacht. Am ersten Tag der früher regelmässigen Menses stets Schmerzen. Während der Gravidität vor $1^1/_2$ Jahren häufig Erbrechen; Dauer der Geburt 48 Stunden. Im Wochenbett Fieber. Vor der 2. Blinddarmentzündung Periode 11 Wochen ausgeblieben, und pausierte während der Erkrankung im ganzen 4—5 Monate, trat dann 10 Wochen lang alle 14 Tage ein und blieb dann wieder aus 10 Wochen. In der letzten derselben häufig Schmerzen links im Unterleib; Urinieren schmerzhaft. Untersuchung ergibt retrovertierten Uterus sinistroponiert durch faustgrossen, weich elastischen, rechts hinten gelegenen Tumor; links hinten auch ein hühnereigrosser Tumor. Pulsation im rechten Scheidengewölbe. Keine sicheren Schwangerschaftszeichen. Aus rechter Brust seröse Flüssigkeit auspressbar. Diagn. doppelseitige Tubengeschwulst. Ther. Laparotomie mit Exstirpation doppelseitiger tubarer Fruchtsäcke und des rechten Ovariums. Rechts und links peritoneale Verklebungen, ausgedehnte Verwachsungen mit einigen Darmschlingen. Rechtes Ostium abd. vollständig verschlossen durch Verwachsungen, linkes offen. Tubenschleimhaut normal. — Bolte**) beschreibt einen Fall doppelseitiger Haematosalpinx durch Tubenabort mit Laparotomie und Genesung: 31jähr. Aufsehersfrau; 2 normale Geburten

*) Kaltenbach, Lehrbuch der Geburtsh. 1893, pg. 216.
**) Bolte, Inaug. Diss. Kiel 1889. Fall II.

und Puerperien. Am 1. und 2. Tage der früher regelmässigen Menses Schmerzen. Zwischen 1. und 2. Geburt fluor albus. 6 Jahre nach der letzten Geburt heftige Schmerzen in der linken Seite; die Periode hatte bis damals noch nicht cessiert. Seit einer ärztlichen inneren Untersuchung, die zu dieser Zeit vorgenommen wurde, Blutabgang aus der Scheide. Oligurie und Albumen zeitweise. Links vom anteflektierten Uterus ein citronengrosser, cystischer, schmerzhafter Tumor. Laparotomie: Exstirpation der beiderseitigen Adnexe. Linke Tube im äusseren Teil aufgetrieben, Isthmus nicht verdickt, ebenso der rechte Isthmus, die rechte Ampulle in der ganzen Länge aufgetrieben, etwas im Bogen verlaufend, in der Mitte leicht eingeschnürt. Aeusseres Ende verschlossen. Der Einschnürung entsprechend innen ein Schleimhautkamm. Vor und hinter demselben taschenförmige Ausbuchtungen der Tubenwand; Schleimhaut normal; im rechten Ovarium einige ältere corpora lutea; v. linken Ovar nur ein kleines Stück fortgenommen. — Czempin*) berichtet über einen Fall von geplatzter und operierter wiederholter Tubargravidität des 4. Monats; 33jähr. Op., in 7jähr. Ehe steril; innerhalb desselben Jahres 2 Tubargraviditäten. Die erste rechtsseitige wurde im Mai operiert; im November letzte Menstr. darnach; Ende Januar des nächsten Jahres heftige Schmerzen links; nach Untersuchung Collaps; Laparotomie: Starke Verwachsungen in der Bauchhöhle als Folge der ersten Operation. Tube breit geplatzt, Placenta im Riss sitzend, Fötus in der Bauchhöhle; der tubare Fruchtsack fast völlig verwachsen; Auslösung desselben. Heilung. — Kokmann**) teilt einen Fall mit, wo zwischen der ersten und zweiten Extrauteringravidität eine normale Geburt stattfand. 24jähr. tuberkulöse Patientin hatte im 2. Jahre ihrer 7jähr. Ehe Abort. Die früher regelmässige Periode pausierte vor 3 Monaten 6 Wochen lang, dann 14tägige starke Metrorrhagie, die sich nach 2 Wochen wiederholt. Seit dem ersten Ausbleiben der Menses öfters stechende Schmerzen im Leib, mit Fieber, Uebelkeit,

---

*) Czempin, Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin, Sitzung vom 28. V. 1897. — ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 28 pg. 906.

**) Kokmann, O. Centralbl. f. Gyn. 1897 Nr. 40 pg. 1221.

Erbrechen. Keine Milch in den Brüsten. Keine Pulsation im Scheidengewölbe. Vier Tage nach Aufnahme 8tägige menstruelle leichte Blutung. Laparotomie mit Entfernung massenhafter Blutgerinnsel aus der Bauchhöhle. Extrauteringravidität wahrscheinlich. Heilung. Nach 4 Jahren normale Geburt; 2 Jahre später bleibt die Periode wieder weg. Keine Schwangerschaftszeichen; im rechten Hypochondrium diffuse Resistenz, im linken Druckempfindlichkeit. Uterus sinistroponiert durch feste Massen. Laparotomie: Im Douglas viel Blutgerinnsel. Der rechte Tumor (Tube) entfernt, starke Verwachsungen; links werden 2 kleine Tumoren exstirpiert. Diese erweisen sich als Ovarialcysten und ein cystisches Corpus luteum event. Parovarialcyste. Der rechtsseitige Tumor ist ein Ei der 6. Woche. Exitus an lobulärer Pneumonie und Peritonitis 8 Tage p. op. — In der Sitzung der Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe am 12. März 1897 zu Berlin berichtet Martin*) über einen Fall gleichzeitiger Schwangerschaft in beiden Tuben: 25jähr. Mädchen hatte vor 2 Jahren geboren. seit mehreren Wochen unregelmässige Blutungen. Schmerzen im Leib. Uterus dextroponiert durch Tumor der linken Adnexe; reichlich Colostrum in der Brust. Laparotomie: in der Ampulla tubae sin. typisch ins Blut eingebettetes extrauterin entwickeltes Ei, aus dem Ostium tubae herausragend. 2. Monat. Exstirpation der linken Adnexe. Rechts: Ovarium normal, gut pflaumendicker Knoten in der Tube, deren Ost. abd. und Isthmus normal waren. Die rechte Tube wird in der Längsrichtung geschlitzt; Entfernung des Eirestes und Blutgerinnsels. Tube bleibt erhalten. Normale Rekonvalescenz. Das rechte Ovulum hatte sich zuerst entwickelt vor circa einem halben Jahre ohne deutliche Symptome zu machen, das linksseitige verursachte die Blutung.

Falk*) bringt in seiner Arbeit eine ausführliche Krankengeschichte einer wegen recidivierender Tubargravidität 2mal laparotomierten Patientin: 26jähr. Schuhmachersfrau; vor 4 Jahren normale Geburt und fieberfreies Wochenbett. Die früher regelmässige Periode cessierte seit 14 Wochen, vor 6 Wochen 6tägige Blutung. Abgang

*) Martin, Zeitschrift f. Gyn. u. Geburtsh. Bd. 37 pg. 144.

*) Falk, Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 38 pg 270.

von Blutklumpen, aber keine Häute. Seitdem Kreuzschmerzen und Blutabgang nach Anstrengungen; prallelast. Tumor hinter dem etwas vergrösserten Uterus. Einige Tage nach Aufnahme in der Klinik plötzliche Ohnmacht; Erscheinungen einer intraabdominellen Blutung. Laparotomie: die rechten Adnexe entfernt, die rechte Tube, gravid, lag im Douglas, platzte beim Lösen der Adhäsionen, und entleert einen 14 Wochen alten Fötus. Die linken Adnexa kamen nicht zu Gesicht, schienen in Schwarten liegend. Glatte Reconvalescenz. Nach 3 Jahren plötzlicher Collaps, nachdem die Periode wieder seit 8 Wochen pausierte. Laparotomie: Därme stark injiciert, grünlich verfärbt, stark meteoristisch gebläht; links von dem vergrösserten Uterus mannsfaustgrosser Tumor, an dessen Hinterfläche es aus einem Riss lebhaft blutet. Entfernung der linken Adnexe. Im Douglas alte, fest verfilzte Blutcoageln. Heilung. Falk äussert sich über die Ätiologie dieses Falles folgendermassen: „Bei der ersten Laparotomie war die Auslösung der graviden Tube aus ihren Adhäsionen eine besonders schwierige, auch wurden die zurückgelassenen Adnexe der anderen Seite gar nicht zu Gesicht gebracht, sie wurden als „in Schwarten liegend“ bezeichnet. Auch an dem bei der 2. Laparotomie gewonnenen Präparat sind die Residuen der alten peritonitisehen Membranen und Stränge deutlich nachweisbar. Die Bedeutung solcher perimetritischer Entzündungen und membranöser Adhäsionsbildungen für das Zustandekommen von Tubargravidität haben Virchow, Spiegelberg, Schröder, Martin, Sanzoni und viele andere Forscher anerkannt. Auch die neuesten einschlägigen Arbeiten, wie die von Webster und Rumpf führen peritonitische Stränge, welche die Tuba Fallopii constringieren, und alte Adhäsionen bei der Ätiologie der Tubargravidität unter den mechanischen Störungen der Passage des Eies zum Uterus mit an. Und gerade diese Erklärung scheint mir für meinen Fall zutreffend zu sein. — Brosin*) beschreibt gleichfalls einen Fall mehrfacher Tubenschwangerschaft, deren Ätiologie er in abnormer mäandrischer Schlängelung des Tubenkanals gegeben sieht: 1. Operation am 15. Sept. 1894, Entfernung eines rechtsseitigen Tubarabortes. Die letzte Regel hatte bei der 25jähr.

*) Brosin, Centralbl. f. Gyn. Nr. 31. pg 807.

Opara am 8. Juni begonnen; Blutungen, Schmerzen seit 27. Juli. Die 2. Operation am 18. April 1896; letzte Regel ungefähr am 12. Februar. Schmerzanfälle mit Ohnmachtsanwandlungen seit 24. März. Von der Tube war nur ein kurzes Stück erhalten, sie verlor sich in einen kindskopfgrossen, allseitig verwachsenen Tumor, der inmitten von älteren und frischeren Blutgerinnseln das Ovulum mit 4 cm langer, frischer Frucht enthielt. — Frankenthal*) berichtet über 2 malige Tubarschwangerschaft innerhalb 15 Monate; erst links, dann rechts. Bei der 1. Coeliotomie fand sich die rechte Tube mit Freundschen Windungen behaftet, so dass Frankenthal die Möglichkeit einer tubaren Schwangerschaft auch dieser Seite voraussagte. Auch nach der 2. Operation Genesung. — Bennington**) teilt einen Fall mit, wo innerhalb 18 Monate 2 mal laparotomiert wurde wegen ectopischer Schwangerschaft. Nach der Anamnese war Pat. 2 Jahre früher auch tubargravid gewesen, wenigstens gibt sie an, dass nach einmaligem Ausbleiben der Regel heftige Schmerzen mit blutigem Ausfluss bestanden hätten, auf welche eine lange Unterleibsentzündung folgte. — Prakers**) berichtet über 2 malige tubare Schwangerschaft mit Ausgang in Ruptur. Keine Operation; Patientin wohl. — Abel (l. c.) beobachtete selbst einen Fall wiederholter Tubargravidität; 29jährige Frau, vor 7 Jahren normale Geburt, vor 5 Jahren Abort im 6. Monat. Seitdem Ausfluss. Vor 2 Jahren Laparotomie wegen linksseitiger geplatzter Extrauterinschwangerschaft, nachdem nach einmaligen Ausbleiben der Regel sich links heftige Leibschmerzen einstellten, und nach weiteren 3 Wochen ein Collaps eintrat. Bei der Operation fand sich das Netz zu fingerdicken Strähnen verdickt. In der linken Tube ein gänseeigrosser Fruchtsack, darin 4 cm langer Fötus. Das uterine Ende der Tube ist geschlängelt und dilatiert, der Ausgangspunkt vom Uterus aber von normalem Durchmesser. Nach 5 Tagen Abgang von Deciduafetzen. Heilung. Nach $2^1/_2$ Jahren blieb die bis dahin wieder regelmässige Periode aus. Dann in unregelmässigen Interwallen Blutabgang; Kreuz- und Leibschmerzen von wehenartigem

*) Frankenthal, Extraut. pregn. occuring twice at the same patient. The Amer. Journ. gyn. a. obst. Vol. IX. pg. 297. ref. Frommel, Jahresber. 1896 pg. 645.

**) Bennington u. Prakers, Centralbl. f. Gyn. 1895 pg. 516.

Charakter. Rechts vom weichen, etwas vergrösserten Uterus gänseeigrosser fluktuierender Tumor. Laparotomie: Am Tumor sind Därme z. T. adhärent, Adhäsionen aber ganz frisch. Entfernung der rechten Adnexe. Der Fruchtsack in der rechten Tube, die 3 deutliche, z. T. miteinander verklebte Windungen zeigt, ist mit unregelmässigen, flächenhaften Adhäsionen bedeckt. Im rechten Ovar ein frisch geplatztes Corpus luteum. Fötus nicht gefunden. Abel hält als Ursache der Tubargravidität die abnorme Gestaltung der Tube — Lawson Tait*) exstirpierte bei einer Patientin die rechte Tube wegen geplatzter Tubargravidität, die 3 Monate bestanden hatte. Norm. Rekonvalescenz. 18 Monate später gebar Patientin ein normal ausgetragenes Kind, 15 Monate danach blieb die Periode aus; 4 Monate lang keine bemerkenswerten Beschwerden. Dann plötzlich Schmerzen, Ohnmacht, nach 4 Stunden Exitus. Die Sektion ergab, dass es sich um geplatzte interstitielle Schwangerschaft links gehandelt hat. Bei der Zusammenkunft der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie zeigte Winckel**) ein Präparat von doppelter Tubenschwangerschaft, bei der er erst den Fötus der einen Seite, 2 Jahre später den der anderen Seite zum Absterben brachte. Patientin starb an Bluterbrechen. J. Veit***) operierte wegen Tubargravidität innerhalb $^5/_4$ Jahren eine Patientin 2 mal; jedesmal mit Entfernung der betreffenden Adnexe. — Hermann †) laparotomierte eine Patientin wegen geborstener Tubenschwangerschaft und entfernte dabei die rechte Tube. Nach 3 Jahren, während welcher Patientin gesund war, blieb die Periode 3 Monate aus; keine besonderen Beschwerden. Links vom normalen Uterus fand sich ein mit dem Uterus beweglicher und gleich grosser Tumor. Laparotomie: linksseitige Tubenschwangerschaft; es wird vor dem Platzen die Tube exstirpiert. Fötus wahrscheinlich am Ende des 1. Monats abgestorben; norm. Rekonv. der Patientin.

*) Lawson Tait, A case in which ruptured tubal pregnancy occured twice in the same patient. The Brit. med. Journ. 1888.

**) Winckel. Verhandlungen d. deutsch. Ges. f. Gyn. II. 1888. pg. 82.

***) J. Veit, Bericht über d. Verhdlg. d. Ges. f. Gebh. u. Gyn., Berlin. Sitzung vom 10. Mai 1889.

†) Hermann, Ernest. The Brit. Med. Journ. 1890 pg. 722. ref. Jahresber. über Fortschritte d. Gebh. u. Gyn. 1890. Bd. 4.

—, The Brit. Med. Journ. 1888. pg. 1152.

Schon früher einmal hatte Hermann eine Patientin wegen geplatzter Tubenschwangerschaft operiert. Bei dieser Patientin war es vor 3 Jahren, nachdem 6 Wochen die Periode ausgeblieben, und blutiger Ausfluss sich 5 Wochen später eingestellt hatte nebst heftigen Schmerzen im Kreuz, zu einer Haematocele retrouterina infolge rupturierter linksseitiger Extrauteringravidität gekommen. Jetzt waren wieder Schmerzen im Leibe und Kreuz vorhanden, nachdem die Regel 6 Wochen pausierte. 2½ Stunden nach erfolgter Ruptur wurde die Laparotomie gemacht und die geborstene rechte Tube entfernt. Glatte Heilung. — Leopold Meyer*) entfernte durch Laparotomie bei einer Patientin einen tuboabdominalen Fruchtsack, die 5monatliche Frucht und die linken Adnexe. Nach ¾ Jahren stellten sich Leibschmerzen und Blutabgang aus der Scheide ein; einige Tage nach ärztlicher Untersuchung Collaps, heftige Schmerzen. Nach 1 Monat erneuter Blutabgang und Symptome innerer Blutung; Bildung einer grossen Haematocele, die allmählich resorbiert wird. 3 Tage nach dem Anfall Ausstossung einer Decidua. Nach diesem Befund hält Verfasser es für rechtsseitige Extrauterinschwangerschaft. Die Periode war in diesem Fall nicht ausgeblieben, sondern 10 Tage vor der erwarteten Periode trat nach schwerer Arbeit die Blutung ein. — Olshausen**) laparotomierte eine Patientin wegen Extrauteringravidität 18 Tage vor Beendigung der Schwangerschaft. Ruptur des Sackes im 10. Monat ohne Collaps; lebendes Kind entwickelt; Placenta am grössten Teil der Peripherie frei, in die Bauchhöhle hineinragend; mit dem 3. Teil ihrer Peripherie sass sie am lig. lat. dextr. fest. Rechtes Ovarium nicht zu finden; die linken Adnexa normal. Nach 1 Jahr und 16 Tagen nochmalige Laparotomie wegen geplatzter linksseitiger Tubargravidität. Sitz des Eies im Fimbrienende; Decidua zu erkennen, keine Eihäute, kein Fötus sichtbar. Genesung. — Bekannt ist auch der Fall, welchen Siegenbeck van Heukelom***)

*) Leop. Meyer, om gentaget Extrauterinsvangerskab hos samme patient. Hospitals-Tidende 3 R. Bd. 8, Nr. 27. pg. 677. ref. Jahresbericht 1890. Bd. 4.

**) Olshausen, über Extrauterinschwangerschaft. Deutsche med. Wochenschr. 1890 Nr. 9, pg. 174.

***) Siegenbeck van Heukelom, Centralbl. f. Gyn. 1887 Nr. 3, pg. 44.

secierte. Aus dem Befund schliesst Siegenbeck: „Sehr wahrscheinlich darf man sagen, dass vor 3—4 Monaten eine Befruchtung stattgefunden hat, dass das Eichen sich in der linken Tube inseriert hat, und weiter entwickelt, dass 6—8 Wochen vor des Weibes Tode der Fruchtsack links geborsten ist, und Veranlassung gegeben hat zu einer kleinen und bald abgekapselten Blutung, wodurch sich die alten, gelbbraunen Coagula und der Spalt in der linken Tube erklären lassen. Als dann die Blutung sistierte, hatte sich bald darauf in der rechten Tube ein befruchtetes Ei inseriert. Dieses hat sich da weiter entwickelt, und durch diese Entwicklung die Involution der Gebärmutter, welche nach der Berstung der linken Tube angefangen sein sollte, zurückgehalten, ja den Uterus zum Weiterwachsen angeregt, so dass das Enderesultat ein Uterus von 3—4 Monaten und ein Fötus von 6 Wochen sein sollte."

Abel (l. c.), in dessen Arbeit die letzten 9 Fälle sowie der folgende näher besprochen sind, gibt zu, dass die Erklärung Siegenbecks die richtige sein mag, jedoch sei in der linken Tube die Schwangerschaft nicht mit Sicherheit nachgewiesen, da nur aus dem Platzen der Tube und den alten Coagulis die Gravidität angenommen sei. — Frommel*) behandelte folgenden Fall: 33jährige Frau wegen rechtsseitiger, intraligamentär entwickelter Tubargravidität etwa 10 Tage nach dem Fruchttode laparotomiert. Nach 4 Jahren blieb die bis dahin regelmässige Menstr. aus; seitdem Leibschmerzen links; 8 Wochen später nach ärztlicher Untersuchung Collaps. Am nächsten Tage Abgang von Gewebsfetzen. (Decidua.) Nach weiteren 4 Wochen Symptome innerer Blutung und Vergrösserung des bei dem letzten Collaps entstandenen prallelastischen Tumors hinter dem Uterus. Allmähliche Resorption der Haematocele retrouterina. Genesung. — Beck**) berichtet über eine wiederholte Tubargravidität, deren Entstehen er auf korkzieherartige (infantile) Gestalt der Tube, Abknickung des Eileiters durch Verwachsungen und Entzündung desselben zurückführt: Pat., welche 6mal geboren hatte, war $1^1/_2$ Jahre zuvor schon einmal

*) Frommel, Münchn. klin. Wochenschr. 1890. Nr. 23 und Deutsche med. Wochenschr. 1890.

**) Beck, C. Ectopic pregn. twice in the same pat. ref. Frommel, Jahresber. 1893. pg 537.

wegen geplatzter Tubenschwangerschaft operiert worden; von neuem und zwar im 3. Monat gravid, erkrankte sie unter Erscheinungen des Ileus. Laparotomie: Nach Lösung zahlreicher Verwachsungen fand sich ein Tumor, der z. T. aus der Tube, z. T. aus dem entsprechenden Uterushorn gebildet wurde: Tubouterine Gravidität. Verfasser glaubt, sie sei zuerst nur tubar gewesen. Incision des Fruchtsackes, Extraction des Fötus und der Placenta. Naht. Eine durch Adhäsionen abgeschnürte Jejunumschlingen verursachte den Ileus. Heilung. — Muret*) beschreibt eine rechtsseitige Tubargravidität mit Ruptur im 3. Monat, der eine Ruptur einer linksseitigen Tubenschwangerschaft im 3. Monat folgt. Nähere Angaben waren nicht zu erhalten. — Mackenrodt**) berichtet folgenden Fall: Patientin, 32 Jahre, hatte in 7jähriger erster Ehe in den ersten 3 Jahren 2mal normal geboren, einmal abortiert und concipierte dann nicht mehr. Nach 2jähriger Wittwenzeit wieder verheiratet. Vor 1 Jahr blieb im Mai die Periode aus, im Juni unregelmässige Blutungen; starke Schmerzen in der rechten Seite. Temperatursteigerung bis 40.0°, hochgradige Anämie; Operation wird ausgeschlagen. Langsame Erholung. Die Periode seit Okt. regelmässig, blieb im September des nächsten Jahres wieder weg und nach 8 wöchentlichem Cessieren traten unregelm. Blutungen, Schmerzen links, Temperatursteigerungen bis 40.5° ein. Laparotomie: linksseitige Tubargravidität entfernt; rechts Verwachsungen von Darmschlingen zu einem festen Tumor; rechte Tube rudimentär, Ovarium nicht zu finden; die Tube mündete in den Tumor, in dem sich Extremitätenknöchelchen fanden. — Bröse***) hatte folgenden Fall operiert: II. para; letzte Periode 24. XII. 88. Am 4. III. 89 Blutung, am 5. III. Abgang einer Decidua; Laparotomie: rechtsseitige Haematosalpinx, links Tubargravidität. — Glitsch (l. c.) bringt folgende 2 Fälle zur Kenntnis. I. 24jährige Frau, vor 4 Jahren Abort. jetzt Leibschmerzen und Fluor; eitriger Katarrh der Scheide; links vom Uterus nussgrosser schmerzhafter Tumor,

*) Muret, M. Revue de gyn. et de chir. abdom. Nro. 2. ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 46. pg. 1276.

**) Mackenrodt. Centralbl. f. Gyn. 1892. Nr. 7. pg. 123.

***) Bröse, Sitzungsber. d. Berliner Ges. f. Geb. u. Gyn. v. 8. III. 89. Centralbl. f. Gyn. 1889. pg. 275.

langsames Wachsen desselben, zuweilen Blutabgang. Laparotomie: linke Tube sackartig erweitert, darin Decidua nachgewiesen; Entfernung der Tube; Ovarium bleibt zurück. Rechte Adnexe normal. Glatte Heilung. Nach $3^1/_2$ Monaten Schmerzen in der rechten Seite; nach weiteren 5 Monaten kann die Diagn.: rechtsseitige Tubargravidität gestellt werden; die Periode war seit 9 Wochen ausgeblieben. Bei der Operation wird der Fruchtsack exstirpiert, die Adnexe zurückgelassen. In der Folgezeit Kolpitis, Endometritis, Bartholinitis, entzündliche Vorgänge an den Parametrien und der noch übrigen Tube; Exitus nach 5jährigem Leiden. — Der II. Fall betrifft eine Frau, die vor 6 Jahren einmal normal geboren, dann nicht mehr concipiert hatte; dann Endometritis, Laparotomie wegen tubaren Aborts: auf der anderen Seite Endo- und Perisalpingitis, Salpingotomie. Genesung. Nach $1^1/_2$ Jahren Geburt einer Blasenmole, dann unregelmässige Blutungen. Im Frühjahr 97 nach 10 wöchentl. Amenorrhoe uteriner Abort; Ausstossung einer Decidua; dann Krämpfe und unregelmässige Blutungen. Links hinten vom Uterus Tumor, der spontan zurückgeht. Patientin gesund; hat nicht mehr concipiert; es handelte sich um eine mit wiederholter Extrauteringravidität complizierte uterine Schwangerschaft. — Im Fall I war die Ursache für die Entstehung der Tubargravidität wohl ascendierende Gonorrhoe, welche nach Ansicht Glitschs auch den Abort vor 8 Jahren verursacht haben mag. Auch im II. Fall handelte es sich um eine gonorrhoische Infektion, die allmählich ascendierte. Die vorhergehende normale uterine Schwangerschaft lässt eine Entwicklungshemmung der Tuben ausschliessen. — Bennington *) teilt einen weiteren Fall mit: 28jährige Patientin II para; vor 4 Jahren ein Partus, darnach puerper. Peritonitis; 2 Jahre später Abort im 2. Monat von Unterleibsentzündung gefolgt; nach 6wöchentlichem Ausbleiben der Regel plötzlich heftige Unterleibsschmerzen. Kollaps, Laparotomie: Entfernung des linksseitigen tubaren Fruchtsackes; nach $1^1/_2$ Jahren Tubargravidität rechts; Laparotomie, Genesung. — Zangemeister **) berichtet über 3 Fälle wiederholter Tubenschwangerschaft: I. 23jährige Frau,

*) Bennington, A. C. Notes on a case of tubal gestation. Frommel Jahresber. 1894. pg. 609.

**) Zangemeister, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1898. Bd. 38. pg. 404.

keine Geburt, kein Abort. Die früher regelmässige Periode, die stets am 1. Tage schmerzhaft war, cessierte seit 3 Monaten. Seit 14 Tagen heftige Unterleibsschmerzen und Erbrechen, öfters Ohnmachten; links vom Uterus, der dextroponiert ist, apfelgrosse Geschwulst, sehr druckempfindlich. Laparotomie: Abtragung des Fruchtsackes, der dem 3. Monat entspricht, die Frucht dem 2. Monat. Ovarium cystisch degeneriert. Tube nicht verdickt, für Sonde durchgängig. Genesung. Nach $4^1/_2$ Jahren Schmerzen in der rechten Seite, nachdem die wieder regelmässige Menstr. seit 5 Wochen pausierte, rechts vom Uterus apfelgrosser elastischer Tumor, empfindlich. Laparotomie: In der Bauchhöhle und Douglas ältere Blutgerinnsel. Entfernung des Tumors, der sich als Fruchtsack mit Fötus erweist. Heilung. II. 29jährige Frau, deren Eltern an Schwindsucht starben. Im 17. Jahre blieb die Regel einmal aus unbekannter Ursache aus, kam nach 3 Monaten wieder. Vor $6^3/_4$ Jahren Abort von 6 Wochen. Im darauffolgenden Jahr spontane Entbindung, (im 4. Monat der Gravidität 3 wöchentliche Blutung); nach 7 Monaten Abortus mens. III., nach 5 Monaten Abortus mens. II., nach 7 Wochen Abortus von 6 Wochen, ebenso nach 3 Monaten. Dann Schmerzen links und Blutung, nach $^3/_4$ Jahr Abortus mens. IV.; gelbl., riechender Ausfluss. Ehemann wahrscheinlich gonorrhoisch. Nach 3 Jahren bildet sich links vom Uterus apfelgrosser weicher Tumor. Laparotomie: Das Fimbrienende der linken Tube durch hühnereigrosses Ei gedehnt, geborsten. Abtragung der Tube. Heilung. Ein Jahr gesund; letzte Periode vor $2^1/_2$ Monat. Seit 8 Tagen Schmerzen in beiden Brüsten, continuierl. Blutung; stechende Schmerzen rechts im Leib; Ohnmachtsgefühl. Rechts hinter dem Uterus apfelgrosser, prallelastisch. Tumor. Vaginalschleimhaut aufgelockert; bläulich. Laparotomie wegen heftiger Schmerzen vorbereitet, jedoch nicht ausgeführt. Die rechtsseitige Geschwulst verkleinert sich. Auf Wunsch Patientin entlassen. — III. 39jähr. Frau, eingetreten in die Klinik 9. VIII. 1897. Menstr. bis Ende April regelmässig; 3 mal, zuletzt vor 11 Jahren entbunden. Mitte Mai plötzlich heftige Leibschmerzen. 4 Wochen lang. Ende Juni wiederum nach Heben einer Last. Seit 2 Tagen den gleichen Anfall. Scheidenschleimhaut aufgelockert. Uterus eleviert, antedextroponiert, vergrössert (2.—3. Mon. entsprechend). Links ein

druckempfindlicher Tumor. Laparotomie: Zarte Adhäsionen zwischen Tumor und Darm. Die linke Tube gravid. Beim Ausschälen barst der Fruchtsack. Frucht 20 cm lang. Genesung. Nach 5 Mon. hochgradige acute Anaemie; rechts neben dem Uterus grösserer Tumor. Laparotomie: Ausschälen des Fruchtsackes der rechten Tube; 16 cm langer lebender Fötus. Abds. Collaps und Exitus. Section zahlreiche Adhäsionen; beide Adnexe fehlen. Im rechten Ovar. ein Corp. lut. verum; das Ovarium zeigt ziemlich tiefe perimetritische Einkerbungen. Mittermaier *) bespricht 2 selbst beobachtete Fälle mehrfacher Tubargravidität: Im Fall I wurde innerhalb 15 Monaten wegen Tubargravidität bezw. Abort (6. bis 8. Woche) erst die eine, dann die andere Tube durch Bauchschnitt entfernt. Gelegentlich der ersten Laparotomie wurden zahlreiche Peritonealfäden der zurückbleibenden Adnexe der anderen Seite durchtrennt. Heilung. Im Fall II soll 10 Jahre früher ein Tubenabort vorgekommen sein; die dadurch bedingte Geschwulst nach 5 Monaten zurückgebildet. Bei der zweiten Extrauteringravidität war Laparotomie nötig: in der intakten Tube die Placenta; der 4 monatl. Fötus war durch das offene Ost. abd. in die Bauchhöhle gelangt und stand mit der Placenta durch die 28 cm lange Nabelschnur in Verbindung. Das Ovarium der anderen Seite cystisch degeneriert, mit der hydrosalpingitischen Tube verwachsen. Entfernung des Ovariums, Heilung. In beiden Fällen war ein fieberhaftes Wochenbett vorhergegangen und dürften die Peritonealadhäsionen die Ursache der Tubargravidität sein. — Thomson-Odessa **) berichtet folgenden Fall: 30 jähr. Frau, 3 normale Geburten, letzte vor einem Jahr. Vor 2 Wochen cessierten die Menses. Leibschmerzen seitdem, Ohnmachten. In der Brust Milch. Rechts von der Gebärmutter schmerzhafter Tumor. Laparotomie: Entfernung des Adnextumors; linke Adnexe normal. Rechte Tube und Eierstock gehören dem Tumor an. Das Abdom. Ende des Eileiters verdickt und mit den Fimbrien in peritoneale Verwachsungen gehüllt. Ebenso Adhäsionen um das normale

---

*) Mittermaier, Geburtshilfl. Ges. Hamburg, 7. VI. 98. Centralbl. f. Gyn. Nr. 18, pg. 489.

**) Thomson, Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 9, Heft 4.

Ovarium, darin ein Cyste und Corp. luteum. Nach 2 Monaten bleibt Periode aus, Schmerzen im Leib vorhanden. Aus der rechten Brust Milchabsonderung. Uterus dextroponiert durch linksseitige Geschwulst. Kolpotomia post. Abtragung der Adnexe, daran peritoneale Auflagerungen. Tube bogenförmig gewunden. Fimbrien und Abdom. Ende verdickt, uterines normal. Im Ovarium ein grosses Corpus luteum; beginnende Cystenbildung; linksseitiger Tubarabort. Heilung. — Varniers*) Fall war eine 28jähr. multipara; wurde wegen rechtsseitiger rupturierter Tubargravidität operiert, nachdem 14 Tage vorher die Decidua uterina in Fetzen abgegangen war; linke Adnexe gesund. Nach $^3/_4$ Jahr peritonitische Erscheinungen, Ausstossung einer Decidua uterina. Resistenz in den linken Adnexen. Genesung bei conservierender Behandlung. — Wormser**) führt 4 Fälle mehrfacher Eileiterschwangerschaft an: 31jähr. Frau; 3 normale Geburten, letzte vor einem Jahr. Im Wochenbett Fieber; Kind bis jetzt gestillt; Menses 8 Wochen post. part. wieder eingetreten, zuletzt vor 5 Wochen; seitdem Schmerzen links; Blutabgang; Ohnmacht. Colostrum, Pulsation; Laparotomie; Chorionzotten mit Syncytium im linken Tubentumor. Heilung. Nach $2^1/_4$ Jahren cessierte Menstr. 6 Wochen lang; dann 3 wöchentliche Blutungen, Schmerzen, Ohnmacht. Haematocele. Kolpotomia post. Genesung. — II. Eine Frau mit 4 norm. Geburten und Puerperien; letztes vor 3 Jahren. Menses ausgebl. seit 6 Wochen. Seitdem Schmerzen. Ausstossung von Fetzen. Rechtsseitige mit dem Uterus verbundene Geschwulst. Laparotomie: Sactosalpinx haemorrhagica; Extirpation. Nach 3 Jahren dieselben Erscheinungen links. Laparotomie: Haematocele; unvollständiger Tubarabort. III. Pat. vor einigen Jahren wegen linksseitiger Extrauteringravidität operiert, dann normale Geburt. Laparotomie: Rechtsseitiger Tubentumor mit Haematocele. 7 Tage post. op. exitus. IV. 38jähr. Frau; Moliminaria; vor 11 Jahren norm. Geburt und Wochenbett. Seitdem Schmerzen im Leib. Vor

*) Varnier, H. Récidive de la grossesse ectopique Compt. rend. de la soc. d'obst., de gyn. et de paed. de Paris. Tom II. Oct. pg. 258 u. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1901 Bd. XIII, pg. 126.

*) Wormser, E. Hegars Beiträge Bd. II, H. 2.

6 Jahren nach 6 wöchentlichem Cessieren der Menses Haematocele retrouterina; jetzt wiederum durch Tubarabort. Laparotomie: Allseitige Verwachsungen; rechtsseitige, intraligamentäre Geschwulst; die linken Adnexe nicht zu finden; rechte Tube wendet sich im Bogen um den Uterus nach hinten; Chorionzotten nachgewiesen. — Kümmel*) beschreibt eine geplatzte linksseitige Tubargravidität, der eine rechtsseitige vorangegangen war. — Heinsius-Breslau**) berichtet über eine 35 jähr. Frau, die vor 5 Jahren einmal gebar. 16 Tage nach einmaligem Ausbleiben der Menses musste wegen Ruptur laparotomiert werden. Ein Jahr später müssen die anderen Adnexe wegen Tubarabort entfernt werden, obwohl sie damals makroskopisch normal waren. Das Ei sass ausserhalb des Tubenlumens in der Tubenmuskulatur. Ringsum war die Eihöhle von Langhans'schen Zellen ausgekleidet, die peripher vordringen. Sie bringen die Gewebe zum Schwinden und usurieren die Gefässwand. Ferguson***) erwähnt folgenden Fall: 29 jähr. Patientin, früher 2 normale Geburten; nach Ausbleiben der Regel (4 Mon.) heftige Schmerzen. Nach 4 Jahren blieb die Periode 2 Monate aus. Heftige Schmerzen. Tumor links vom vergrösserten Uterus; Deciduaabgang. Laparotomie: Entfernung der linksseitigen dreimonatlichen Tubargravidität, rechts ein Lithopädion. — Petersen†) machte einen interessanten Befund an einer graviden Tube, die mit Ausnahme einer Stelle vollständig normal schien. Es zeigte sich in der Muscularis, an der Stelle der Eiinsertion, deutlich Fettgewebe eingelagert, was die peristaltische Funktionsfähigkeit der Tube stark lokal herabgesetzt haben muss. — O. Heikel††) teilt aus Engströms Klinik (Helsingfors) 2 Fälle mit: Bei beiden 34- resp. 35 jähr. pluriparen Frauen wurden je 2 mal in Intervallen von circa 3 Jahren die Diagnose auf Tubargravidität gestellt

*) Kümmel, Geburtshilfl. Ges. Hamburg; Centralbl. f. Gyn. Nr. 18 pg. 480.

**) Heinsius, über die Einbettung des Eies in der Tube. IX. Congr. d. Deutsch. Ges. für Gyn. in Giessen; Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIV.

***) Ferguson, III. geburtshilfl. Congr. Edinburg 14. XII. 98. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. IX pg. 262.

†) Petersen-Kopenhagen, Centralbl. 1902. Nr. 2.

††) Heikel ibidem.

und bei beiden erst auf der einen und nach 3 Jahren auf der anderen Seite die Salpingotomie gemacht. Heilung. — Weil-Teplitz*) veröffentlicht folgenden Fall: 33 jähr. Frau, vor 11 Jahren 1 mal geboren, dann 2 Monate krank. Vor 3 Jahren retroversio uteri fixati und Cervixcatarrh. Vor einem Jahre nach $2^1/_2$ monatlicher Menopause plötzlich abundante Blutung, schwerer Collaps, nach 8 Tagen Abgang einer Haut; Icterus mehrere Tage. Genesung. Nach einem Jahre Tubargravidität links, die im zweiten Monat unter Collapserscheinungen durch Tubenruptur und Austritt des Eies in die Bauchhöhle endigte. Laparotomie: Linke rupturierte adhärente Tube entfernt; rechte Tube gleichfalls adhärent, bildete wallnussgrossen Tumor, darin 3 cm langer mumificierter Fötus. Abbindung und Entfernung der Tube. Genesung. Weil hält als Ursache Gonorrhoe und Puerperium. — Lindebleau**) berichtet einen neuen Fall mehrfacher Tubenschwangerschaft aus Engströms Klinik. — Dorland***) publiciert folgenden Fall: 28 jähr. Frau vor 8 Jahren wegen Tubargravidität laparotomiert; nach 2 Jahren derselbe Vorgang auf der anderen Seite: Tube war intakt, darin Fötus. — Been †) bespricht mehrfache Tubargravidität bei einer 32 jähr. Pat., die 6 normale Geburten hatte; die letzte vor $2^1/_2$ Jahren. Anfang Februar letzte Menses; 6 Wochen später starke Schmerzen und Blutung aus der Scheide. Operation 20. III. Ende August Schmerzen, nachdem 2 Monate Amenorrhoe bestanden, nach einer körperlichen Anstrengung. Koterbrechen. Operation: Fruchtsack teils uterin, teils tubar; Placenta tubar. $3^1/_2$ monatl. Fötus. Abschnürung des Jejunum durch Adhäsionen. Genesung. — Walter-Manchester ††) hielt am 29. VII. 92 in der brit. med. Gesellschaft in Nottingham einen Vortrag über einen Fall von doppelseitiger Tubenschwangerschaft: 29 jähr. Pat. V para, letzte Geburt vor 4 Jahren. Periode

*) Weil, Centralbl. 1899 Bd. 23 pg. 1423.

**) Lindebleau, Mitteilungen aus der Gyn. Klinik.

***) Dorland, repeated extrauterine pregnancy. The Amer. Journ. of obst. Vol. 37 pg. 487.

†) Been-Chicago. Amer. Journ. of 1893 April.

††) Walther, A case of tubal gestation, in wich both tubes were gravid; Brit. Med. Journ. London 1892 Bd. 2 pg. 732—35.

vor 10 Wochen ausgeblieben, währenddessen morgendliches Uebelsein, Schmerzen in der Brust und im Leib. Vor 3 Wochen kamen die Menses wieder. Links orangegrosser Tumor. Nach 6 Monaten cessiert Periode, kam wieder nach 14 Tagen. Rechts Tumor. Nach Abführmittel Erbrechen und starke Leibschmerzen. Puls sehr schlecht. Laparotomie: Beide Tuben vergrössert, an der Nachbarschaft adhärent. Entfernung beider Tuben und des rechten Ovarium, das linke blieb stark verwachsen zurück. Heilung. — Kreisch*) gibt gleichfalls einen Fall mehrfacher Tubargravidität an: 29 jähr. Pat. Regel cessierte 3 Monate; seit 6 Wochen Blutungen. Letzte Regel im August, also vor 3 Monaten; ein normaler Partus vor 9 Jahren. Operation wegen rechtsseitiger Extrauteringravidität vor 2 Jahren. Links stark pulsierender, weicher Tumor. Fimbrien stark hypertrophiert. Lapar. — Koblanck berichtet über einen Fall, den er im August 97 wegen Extrauteringravidität mit lebender Frucht (4. Mon.) operierte und die jetzt wegen geplatzter Tubargravidität wieder eingeliefert wurde. An Anämie vor der Operation gestorben. — Dührssen (l. c.) beobachtete folgenden Fall: Nachdem 9. M. 95 wegen Tubargravidität die rechten Adnexe entfernt wurden, befand sich Pat. bis zum 11. X. 96 wohl. Von da an steter Blutabgang; Per. bisher regelmässig, linksseitiger Tumor, wachsend. Vaginale Coeliotomie; bei Voruntersuchung platzt der Tumor. Abbindung des Isthmus tubae und Durchtrennung. Ostium offen, Tube scheint normal keine perimetritischen Verwachsungen. Salpingitis catarrhalis, abdominalwärts vom Fruchthalter ist die Tube normal, uterinwärts entzündlich verändert. — Morestin**) teilt einen Fall mit, wo wahrscheinlich eine unter der Tube entwickelte intraligamentäre Cyste das Zustandekommen der tuboabdom. Schwangerschaft verursacht hatte. Die Cyste führt Morestin auf das Rosenmüllersche Organ zurück. — Clark operierte eine Pat., welche 2 mal eine Attacke von Appendicitis gehabt und bei der sich eine

*) Kreisch u. Koblank, Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Berlin. Sitzung v. 11. II. 1898.

**) Morestin, Soc. anat., ref. Annal de gyn. et d'obst. Tom LIII. pg. 229 (Frommel 1900).

***) Clark, J. G. The Amer. Journ. of obst. Vol. XLI. April pg. 481.

tuboovarielle Schwangerschaft ausgebildet hatte. Er sieht in der ersteren die Ursache der letzteren, da auf der anderen Seite die Uterusanhänge normal waren. — Heinsius veröffentlicht in seinen Beiträgen zur Lehre von der Tubenschwangerschaft einen recidivierenden Fall: 30 jähr. Pat., wegen Tubargravidität Adnexe links entfernt, nach $^{3}/_{4}$ J. aus demselben Grund rechts, mit Zurücklassung des rechten Ovariums. Bei der ersten Operation hatte rechtes Ovarium und Tube normal ausgesehen; die Periode war beide Male 1- bezw. 2 mal ausgeblieben. Auch in diesen Fällen konnte Heinsius beweisen, dass das Ei in der Ringmuskulatur gelegen sei.

Im Anschluss an vorstehende Fälle möchte ich noch einige weitere mitteilen, welche ich in der Litteratur gefunden, wovon ich jedoch keine näheren Angaben erhalten konnte.

Christie, O. Doppeltsidig extrauterinsvangerskab (gravidit. tub. dextra, graviditas tuboovarica sin.) Medicinisk Revue 14. Jahrgang Heft 1. pg. 1—6.

Worall, R. Ectopic gestation twice in the same patient within seven month. Australian med. gazette. Vol. XVI. Nr. 6.

Balleray, frühe Diagnose und Behandlung der Extrauterinschwangerschaft. Med. news. Januar.

(B. hatte eine doppelseitige operiert.)

Hall, R. B. Extrauterine pregnancy. The Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVI. pg. 855. 1897.

nach verhältnismässig kurzer Zeit folgt einer rechtsseitigen Tubenschwangerschafts-Coeliotomie eine linksseitige.

Ross, F. H. Ectopic gestation occuring twice in the same patient. The Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVIII. Dezember. pg. 850.

Shoolfield, C. R. Two cases of ectopic pregnancy twice in the same patient. The Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVII. pg. 318.

Toivo Forsström, Upprepadt tubarhafvandeskab hos samma qvinna. Finska Läkaresällskapets Handlingar Bd. XXXVIII. Nr. 9. pg. 739—50.

(20 Fälle wiederholter Tub. gr.)

*) Heinsius, Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XLVI. H. 3.

Duff, J. M. A case of double extrauterine pregnancy. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. IV. Nr. 4. pg. 515.

Lewers, A. H. N. Tubal gestation of three month. (Zwillinge). Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XXXVII. pg. 151.

Salin, Fall af tubar twillingsgraviditet. Svenska Läkaresällskapets Förhandlingar. pg 180—84.

Bloom, H. C. Section for double extrauterine pregnancy thirteen weeks after abortion. Phila. Poliklinik. Vol. III. pg. 292.

Harrington, J. B. Rightsided, followed at an intervall of two years by leftsided Fallopian pregnancy. Boston M. a. L. J. Vol. CXXX. pg. 6.

Johnson, F. W. Six cases of extrauterine pregnancy. Annal. of gyn. and paed. May Nr. 8. Vol. VII. pg. 480.
(Fall 6 ist rechts geplatzte und links intakte Tub. grav.)

Mc. Kelway, Repeated extrauterine pregnancy. Amer. med. assoc. ref. Annal. of gyn. a. paed. Vol. VI. Nr. 11. pg. 686.

Reed, Ch. A. B. Second occurrence of ectopic gestation in the same patient. The Amer. Journ. of obst. May Vol. XXVII. pg. 394.

Galabin, (Schwangerschaft in beiden Tuben). Brit. med. journ. 10. Oct. 1892. pg. 732.

v. Ott, Doppelseitige anisochrone Tubarschwangerschaft. J. f. Geb. u. Gyn. St. Petersburg 1892. pg. 484.

Robinson, A case of twin extrauterine pregn. The New York med. journ. June 18, 1892. pg. 690.

v. Ott, Tubenschwangerschaft mit Zwillingen. Petersburger Geb. Ges., s. Wratsch 1891, pg. 373.

Cargill, Ch. H. Twin tubal gestation. The Amer. journ. gyn. a. obst. Vol. X. Nr. 1. pg. 51.

Ekehorn, Fall v. graviditas tubouterina (wahrscheinl. doppelseitig) Hygiea LVII. 4.

Heady J. F. (geplatzte Tub. grav. rechts, nach 97 Tagen ebenso links). Med. a. surg. rep. 1898.

Harris, Two cases of recurrent tubal pregn. Med. news 1900.

Puech, 1879. (8 Fälle wiederholter Tub. grav.) Gazette obst. Nr. 21.. ref. Centralbl. 1880. pg. 62.

Böhmer, observat. anat. rar. pars II. (Gleichzeitig in beiden Tuben gravid).

Boissard et Coudert, grossesse tubaire double. L'obst. Tom. III. 6. pg. 531.

Noble, Ch. P. Remarks on extrauterine pregnancy. The Amer. Journ. gyn. and. obst. Vol. XVI. Nr. 3.

Pestalozza, Sulla gravidanza extrauterina ripetuta. (108 Fälle.) Arch. ital. di gin. Nr. 5. pg. 474. Napoli.

Smith, E. R. A second operation for tubal pregnancy upon the same patient within a year. Southern Col. Prac. April.

Stankiewicz. (Bauchschnitt wegen wiederholter Tubenschwangerschaft.) Czasopismo Lek. p. 396.

Was nun die Ätiologie des Falles betrifft, dessen ausführliche Krankengeschichte ich eingangs anführte, so glaube ich, da es sich um eine Mehrgebärende handelte, und bei der Operation sich ausgedehnte Verwachsungen mit dem Tumor zeigten, dass es durch eine infolge puerperaler Infection entstandene Perimetritis zur Einbettung des Eies in der Tube kam. Gonorrhoe als Grund anzunehmen, dafür bieten sich zu wenig Anhaltspunkte. Abnorme Gestaltung der Tube liess sich nicht nachweisen, auch keine Tumoren, welche dem Ei den Weg verlegt hätten. Ebenso wenig finden sich andere ätiologische Momente. Ich glaube, meine Ansicht noch mehr dadurch zu begründen, wenn ich betone, dass an den beiderseitigen Adnexen die Verwachsungen sich vorfanden. Beim Präparat der zweiten Gravidität ist es besonders deutlich zu erkennen, dass die mannigfachen Adhäsionen, welche den Tubenkanal rechtwinklig abknickten, dadurch Veranlassung zur Entstehung der Tubargravidität gegeben haben.

Für Angabe des Themas und gütige Uebernahme des Referates über vorliegende Arbeit erlaube ich mir, Herrn

Professor Dr. Hofmeier

meinen ehrerbietigsten Dank auszusprechen.

Lebenslauf.

Ich, Philipp Kirchgessner, bayerischer Staatsangehörigkeit, bin geboren am 3. Januar 1877 zu Würzburg, als Sohn des kgl. Oberlandesgerichtsrates Gottfried Kirchgessner in Würzburg. Nach Besuch des früher Fischer'schen Instituts dahier, sowie des hiesigen Neuen human. Gymnasiums erhielt ich daselbst das Reifezeugnis am 14. Juli 1896. Im Oktober 1896 bezog ich die hiesige Universität, welcher ich sieben Semester ununterbrochen angehörte. Das achte Semester verbrachte ich an der Universität Kiel, die folgenden Semester wieder in Würzburg, woselbst ich mich auch der ärztlichen Staatsprüfung unterzog und am 17. Dezember 1901 als Arzt approbiert wurde.